BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketidak seimbangan antara tingkat kebutuhan sarana dan tingkat layanan transportasi menjadi suatu permasalahan umum yang harus dihadapi oleh sistem transportasi perkotaan. Tingginya tingkat kebutuhan akan sarana dan prasarana transportasi disebabkan oleh pertumbuhan penduduk yang semakin meningkat, pertumbuhan wilayah kota yang semakin luas, pertumbuhan aktifitas seperti industri, perkantoran dan pemukiman yang semakin besar, serta sarana dan prasarana transportasi yang semakin bertambah.

Untuk mencapai daya guna dan hasil guna secara optimal dan dalam rangka meningkatkan keterpaduan moda transportasi secara berkesinambungan, maka PEMDA Kotamadya Yogyakarta akan membangun sarana dan prasarana transportasi berupa terminal tipe A, yang terletak di tenggara daerah Kodya Yogyakarta yaitu di persimpangan Jalan Yogyakarta-Imogiri dengan Jalan Lingkar Selatan, tepatnya di Desa Mrican Kelurahan Giwangan Kecamatan Umbulharjo.

Dengan dibangunnya terminal di Giwangan akan menarik bangkitan serta distribusi lalu lintas dan menimbulkan masalah transportasi yang cukup sulit terutama pada persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan. Masalah tersebut dapat berupa gangguan terhadap kelancaran arus lalu lintas (perubahan

pola arus lalu lintas), gangguan terhadap pengguna jalan, gangguan terhadap penduduk sekitar terminal dan gangguan-gangguan lainnya berupa kemacetan, kesemrawutan dan kecelakaan.

Dengan melihat permasalahan yang mungkin diakibatkan oleh pembangunan terminal Giwangan, maka penulis mencoba untuk memprediksi lalu lintas pada persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan untuk 10 tahun mendatang.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

a. Mengetahui angka pertumbuhan lalu lintas pada persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan untuk saat ini dan berdasarkan data ini diharapkan angka pertumbuhan selama 10 tahun mendatang dapat diprediksikan.
b. Mengetahui perilaku lalu lintas pada persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan pada saat ini dan untuk 10 tahun mendatang (2009).

1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini untuk memberikan alternatif yang paling menguntungkan dalam menangani permasalahan lalu lintas pada persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan.

1.4 Batasan Masalah

Untuk memperjelas permasalahan dan mempermudah dalam menganalisis penelitian, maka dibuat batasan-batasan masalah. Dalam penelitian ini hanya akan membahas:

1. Pertumbuhan lalu lintas saat ini dan setelah beroperasinya terminal yang disebabkan oleh pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan pemilikan kendaraan.
2. Tinjauan kapasitas dan tingkat pelayanan jalan berdasarkan kondisi geometrik, kondisi lalu lintas dan lampu lalu lintas baik untuk saat ini maupun 10 tahun mendatang (2009) setelah terminal beroperasi.
3. Penelitian ini dilakukan berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia Tahun 1997 untuk simpang bersinyal.

1.5 Sistematika Penulisan

Judul Penulisan Tugas Akhir ini adalah:

"Prediksi Lalu Lintas Pada Persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan Untuk 10 Tahun Mendatang"

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, tujuan dan manfaat penulisan, batasan masalah serta sistematika penulisan tugas akhir ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi uraian tentang Manual Kapasitas Jalan Indonesia, kapasitas dan tingkat pelayanan pada persimpangan,gerakan belok pada persimpangan, lampu lalu lintas, pertumbuhan lalu lintas dan kondisi lingkungan.

BAB III LANDASAN TEORI

Berisi langkah-langkah untuk menganalisa tingkat pelayanan pada persimpangan jalan dengan lampu lalu lintas berdasarkan Manual Kapasitas Jalan

Indonesia 1997, perencanaan fase lampu lalu lintas, prediksi pertumbuhan penduduk dan prediksi pertumbuhan arus lalu lintas.

BAB IV HIPOTESIS

Berisi anggapan awal tentang prediksi lalu lintas pada persimpangan Jalan Imogiri - Jalan Lingkar Selatan untuk 10 tahun mendatang (2009) akibat adanya pertumbuhan lalu lintas.

BAB V METODE PENELITIAN

Berisi mengenai metode yang digunakan pada penulisan tugas akhir ini meliputi metode penentuan subyek, metode studi pustaka, metode analisis data serta penelitian yang dilakukan.

BAB VI PENGUMPULAN DAN ANALISIS DATA

Berisi mengenai pengumpulan data yang didapatkan dari pengamatan dan pengukuran langsung di lokasi serta dari instansi terkait. Analisis data diselesaikan dengan metode MKJI 1997, yaitu dengan memasukkan data hasil survei ke dalam lembar kerja ("worksheet") dari MKJI 1997.

BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi kesimpulan hasil analisis data dan saran-saran dari penulis berdasarkan analisis data yang telah dilakukan pada studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN